

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Oktober 2005 (13.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/095219 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B65D 35/36**,
75/58, 75/36

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001093

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. Mai 2004 (26.05.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2004 004 857.4 25. März 2004 (25.03.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **KLOCKE VERPACKUNGS-SERVICE
GMBH** [DE/DE]; Max-Becker-Strasse 6, 76356 Wein-
garten (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KLOCKE, Carsten**
[DE/DE]; Damaschkestrasse 104, 76133 Karlsruhe (DE).
RENNER, Klaus [DE/DE]; Sachsenstrasse 11, 76275
Ettlingen (DE).

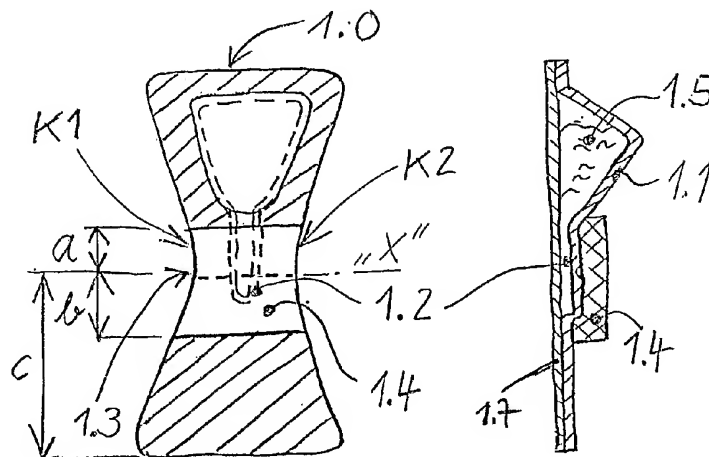
(74) Anwalt: **FRANK, Gerhard**; Patentanwälte Mayer Frank
Schön, Schwarzwaldstrasse 1A, 75173 Pforzheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PACKAGING COMPRISING AN APPLICATOR FOR APPLYING LIQUID AND PASTY MEDIA

(54) Bezeichnung: VERPACKUNG MIT APPLIKATOR ZUM AUFTRAGEN VON DÜNNFLÜSSIGEN UND PASTÖSEN ME-
DIEN



(57) Abstract: The invention relates to a packaging comprising an applicator (1.4; 2.2; 3.2; 4.1; 5.1; 6.1; 7.1; 8.1; 9.5;10.5) for applying liquid and pasty media. Said applicator consists of a material which is permeable to the medium (1.5;...) and is connected to a receiving opening (1.6;...) of the packaging (1.0;...;10.0), at least in parts of the contact surface, covering the same. The packaging and applicator thus form a unit in which the applicator is positioned above the outlet for the content of the packaging. In this way, a packaging is created in a customer-friendly manner, with a secure connection between the packaging and the applicator, that, together with the shape of the applicator, essentially influences the guiding of the product. The packaging can thus be handled safely e.g. undesired rapid discharge of the product and injuries caused by sharp edges are prevented.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/095219 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Eine Verpackung weist einen Applikator (1.4; 2.2; 3.2; 4.1; 5.1; 6.1; 7.1; 8.1; 9.5;10.5) zum Auftragen von dünnflüssigen und pastösen Medien auf, der aus einem für das Medium (1.5;...) durchlässigen Material besteht und eine Entnahmeöffnung (1.6;...) der Verpackung (1.0;...;10.0) überdeckt, mit der er zumindest in Teilbereichen der Kontaktfläche verbunden ist. Verpackung und Applikator bilden somit eine Einheit, bei der der Applikator schon über der Austrittsstelle für den Verpackungsinhalt plaziert ist. Damit wird zur kundenfreundlichen Anwendung eine Verpackung mit einer sicheren Verbindung zwischen Verpackung und Applikator geschaffen, die in Zusammenspiel mit der Gestaltung des Applikators die Produktführung wesentlich beeinflusst. Die Verpackung ermöglicht dadurch auch eine sichere Handhabung wie z.B. Schutz gegen ungewollt schnellen Produktaustritt und Schutz vor Verletzungen durch scharfe Kanten.

Verpackung mit Applikator zum Auftragen von dünnflüssigen und pastösen Medien

5 Technischer Hintergrund

Flüssige und pastöse Medien werden in vielen Anwendungsfällen mittels eines Applikators aufgetragen. Zum einen kann dadurch ungewollter Hautkontakt vermieden werden, zum anderen erlaubt ein Applikator einen gleich-
10 mäßigeren produkt- und anwendungsspezifischen Auftrag.

Darstellung der Erfindung

Um eine kundenfreundliche Anwendung zu gewährleisten, ist es Aufgabe der
15 Erfindung, eine Verpackung mit einfacher Handhabung zu schaffen. Es soll weiterhin eine sichere Verbindung zwischen Verpackung und Applikator geschaffen werden, da diese Verbindung in Zusammenspiel mit der Gestaltung des Applikators die Produktführung wesentlich beeinflusst.

20 Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Der Grundgedanke der Erfindung besteht somit darin, dass Verpackung und Applikator eine Einheit bilden, bei der der Applikator schon über der Austrittsstelle für den Verpackungsinhalt plaziert ist.

25

Die Verpackung ermöglicht dadurch auch einen sicheren Umgang wie z.B. Schutz gegen ungewollt schnellen Produktaustritt und Schutz vor Verletzungen durch scharfe Kanten.

30 Nach weiteren Merkmalen gemäß den Unteransprüchen ist die Verpackung, z.B. in Form einer Abbrechpackung, in ihrem Entnahmebereich, welcher als Kanüle oder als ungesiegelter Bereich zur Produktführung ausgestaltet sein

kann, mit einer Sollbruchstelle versehen, die bei Aktivierung eine Austrittsöffnung für das Medium freigibt. Über der Sollbruchstelle ist ein vorzugsweise saugfähiger Applikator, z.B. aus Schaumstoff, Vlies oder Filz fixiert.

- 5 Der Applikator ragt beidseitig über die Sollbruchstelle hinaus und ist beidseitig der Sollbruchstelle fixiert. Die Ausdehnung axial zur Sollbruchstelle kann sowohl kleiner als auch größer der Ausdehnung der Packung sein oder auch konturengleich mit der Packung abschließen.
- 10 Der Applikator kann sowohl mittels eines Klebmediums als auch mit einer Siegelung mit der produktführenden Verpackung verbunden sein, wobei sich das Verbindungsmedium auf dem Applikator, abhängig von der Gestaltung und dem eingesetzten Verbindungsverfahren, über den ganzen Kontaktbereich des Applikators mit der Packung oder auch nur über Teilbereiche der
- 15 Kontaktfläche erstrecken kann.

- Um das Produkt zur Anwendung zu bringen, genügt es, den Entnahmebereich der Packung entlang der Sollbruchstelle aufzubrechen und den über die Sollbruchstelle hinausragenden Endbereich der Verpackung mit dem darauf
- 20 fixierten Applikatorbereich radial um die Aufbrechachse zu klappen. Durch das Aufbrechen entlang der Sollbruchstelle wird der Zugang zum Produkt freigelegt, so dass sich der darüberliegende Applikator damit tränken kann und die Verpackung zur Anwendung genutzt werden kann.

- 25 Der Applikator überdeckt auch nach dem Öffnungsvorgang den Bereich der Sollbruchstelle zumindest so weit, dass eine von dieser evtl. ausgehende Verletzungsgefahr durch scharfkantige Stellen minimiert wird. Da die Produktaustrittsöffnung während des Öffnungsvorgangs und der Anwendung abgedeckt ist, wird auch ein ungewollt schneller Produktaustritt aus der Pak-
- 30 kung verhindert.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

Bevorzugte Ausführungsbeispiele werden nun anhand von Zeichnungen näher erläutert, es zeigen:

5

Bild 1, 2: Ein erstes Ausführungsbeispiel in Vorderansicht mit Seitenansicht im Schnitt, sowie einen Schnitt durch die aktivierte Packung,

Bild 3: ein zweites Ausführungsbeispiel in der Vorderansicht,

10

Bild 4: ein drittes Ausführungsbeispiel in der Vorderansicht,

Bild 5, 6: die Verbindungsstelle zwischen Packung und Applikator,

Bild 7,7B: einen Applikator mit Schnitten zur besseren Produktausbringung,

15

Bild 8: einen Applikator mit Durchbrüchen zur besseren Produktausbringung,

Bild 9: ein viertes Ausführungsbeispiel,

Bild 10: ein fünftes Ausführungsbeispiel,

Bild 11: ein sechstes Ausführungsbeispiel,

Bild 12: ein siebtes Ausführungsbeispiel.

20

Beschreibung der Ausführungsbeispiele

Bild 1 und Bild 2 zeigen ein erstes Ausführungsbeispiel der Verpackung in Vorderansicht, sowie deren Seitenansicht im Schnitt.

25

Eine Verpackung 1.0 mit einem von einer Deckfolie 1.7 verschlossenen Napf 1.1 zur Aufnahme von flüssigem bzw. pastösem Inhalt ist durch einen Kanülenförmigen Abschnitt 1.2 oder einen siegelfreien Bereich zur Produktausbringung verlängert. Rechtwinklig zur Längsausrichtung des Abschnitts 1.2 verläuft eine Sollbruchstelle 1.3. Über der Sollbruchstelle 1.3 ist ein saugfähiger Applikator 1.4 in beliebiger Form fixiert, der mittels eines Klebmediums oder eines Schweißverfahrens aufgebracht sein kann. Der Applikator

30

1.4 ragt in Längsausrichtung der Verpackung beidseitig (a und b) über die Sollbruchstelle 1.3 hinaus. Im dargestellten Ausführungsbeispiel schließt der Applikator 1.4 in Richtung der Aufbrechachse -x- konturengleich (K1 und K2) mit der Verpackung 1.0 ab.

5

Um den Inhalt 1.5 der Verpackung 1.0 zur Anwendung zu bringen, wird die Verpackung 1.0 an ihrer Sollbruchstelle 1.3 aufgebrochen. Der über die Sollbruchstelle 1.3 hinausragende Bereich -c- der Verpackung 1.0 wird nun mit dem darauf fixierten Teilbereich -b- des Applikators 1.4 um die Aufbrechachse "x" entgegen des aufgesetzten Applikators 1.4 gebogen, so dass die Entnahmeöffnung 1.6, welche den Inhalt 1.5 der Packung 1.0 freigibt, vom Applikator 1.4 umschlossen ist und von ihm keine Verletzungsgefahr ausgeht. Der Inhalt 1.1 der Verpackung 1.0 kann nun in den Applikator 1.4 eindringen; die Verpackung 1.0 kann dann zum Auftragen des Mediums eingesetzt werden.

15

Bild 3 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel in der Vorderansicht. Der Grundaufbau der Verpackung 2.0 entspricht dem im ersten Ausführungsbeispiel und wird nicht näher beschrieben. Über der Sollbruchstelle 2.1 der Verpackung 2.0 ist ein Applikator 2.2 fixiert, welcher in Richtung der Aufbrechachse -x- hinter die Kontur K1 und K2 der Verpackung 2.0 zurückgesetzt ist.

20

Der Aktivierungsvorgang entspricht dem der Verpackung 1.0.

25

Bild 4 zeigt ein drittes Ausführungsbeispiel der Vorderansicht. Der Grundaufbau der Verpackung 3.0 entspricht dem ersten Ausführungsbeispiel und wird nicht näher beschrieben. Über der Sollbruchstelle 3.1 der Verpackung 3.0 ist ein Applikator 3.2 fixiert, welcher in Richtung der Aufbrechachse -x- über die Kontur K1 und K2 der Packung hinausragt.

30

Der Aktivierungsvorgang entspricht dem Verpackung 1.0.

Bild 5 und Bild 6 zeigen die Verbindungsstelle zwischen einer Verpackung 4.0 und einem Applikator 4.1. Die Verbindungsstelle kann sowohl durch ein Klebemedium wie auch durch ein Siegelverfahren zustande kommen und sich, wie in Bild 5 gezeigt, über den ganzen Kontaktbereich KO zwischen Verpackung 4.0 und Applikator 4.1 oder, wie in Bild 6 dargestellt, in einem umlaufenden Rand -R- um die spätere Austrittsstelle für das Füllgut erstrecken.

10 Bild 7A und Bild 7B zeigen einen Teilbereich einer Verpackung 5.0 mit einem darauf fixierten Applikator 5.1. Der Applikator 5.1 ist zur besseren Produktausbringung mit einem oder mehreren Schnitten 5.2 in beliebiger Form versehen. Dabei können sich die Schnitte über die ganze Dicke S1 des Applikators 5.1 erstrecken (Bild 7A), oder wie in Bild 7B dargestellt, auch nur einen Teil S2 der Dicke S1 des Applikators 5.1 durchdringen.

Bild 8 zeigt einen Teilbereich einer Verpackung 6.0 mit einem darauf fixierten Applikator 6.1. Der Applikator ist zur besseren Produktausbringung mit einem oder mehreren Durchbrüchen 6.2 versehen.

20

Bild 9 zeigt in einem vierten Ausführungsbeispiel eine Verpackung 7.0. Der Grundaufbau entspricht dem ersten Ausführungsbeispiel und wird nicht näher beschrieben. Ein Applikator 7.1 überdeckt hier den gesamten Bereich der Verpackung 7.2, der zur Produktaufnahme vorgesehen ist. Die Aufbruchfunktion entspricht der bei den bisher beschriebenen Versionen.

25

Bild 10 zeigt in einem fünften Ausführungsbeispiel eine Verpackung 8.0. Sie entspricht im wesentlichen der Verpackung 7.0. Hier überdeckt der Applikator 8.1 zwei Bereiche 8.2.1 und 8.2.2 zur Produktaufnahme, in denen verschiedene Medien aufgenommen werden können.

30

Bild 11 zeigt in einem sechsten Ausführungsbeispiel eine Verpackung 9.0. Der Grundaufbau entspricht im wesentlichen der Verpackung 1.0.

Die Kanüle bzw. der siegelfreie Bereich zur Füllgutausbringung 9.1 stellt eine
5 Verbindung zwischen zwei Näpfen 9.2.1 und 9.2.2, die das Füllgut 9.3 beinhalten, dar. Rechtwinklig zur Längsausrichtung des Kanülen-förmigen Abschnitts 9.1 und mittig zu den Näpfen 9.2.1 und 9.2.2 zur Produktaufnahme verläuft eine Sollbruchstelle 9.4, über der ein Applikator 9.5 entsprechend dem ersten Ausführungsbeispiel fixiert ist.

10

Die Funktionsweise entspricht der beim Ausführungsbeispiel 1.

Bild 12 zeigt in einem siebten Ausführungsbeispiel eine Verpackung 10.0. Die Verpackung 10.0 ist wie die Verpackung 9.0 mit zwei Näpfen 10.1.1 und
15 10.1.2 zur Aufnahme verschiedener Füllgüter 10.2.1 und 10.2.2 ausgestattet. Jeder der Näpfe ist durch eine Kanülen-förmigen Abschnitt oder einen ungesiegelten Bereich 10.3.1 bzw. 10.3.2 zur Ausbringung der Füllgüter verlängert, welche parallel zueinander verlaufen. Mittig zu den Näpfen 10.1.1 und 10.1.2 und rechtwinklig zu den Abschnitten 10.3.1 und 10.3.2 verläuft die
20 Sollbruchstelle 10.4. Die beiden Abschnitte 10.3.1 und 10.3.2 sind gegengleich in der Weise angeordnet, dass die Sollbruchstelle 10.4 beide Abschnitte schneidet. Über der Sollbruchstelle ist ein Applikator 10.5 in bereits beschriebener Weise fixiert.

25 Die Funktionsweise entspricht der bei den bisher beschriebenen Ausführungsbeispielen.

Patentansprüche

1. Verpackung mit Applikator zum Auftragen von dünnflüssigen und pastösen Medien, dadurch gekennzeichnet, dass der Applikator (1.4; 2.2; 3.2; 4.1; 5.1; 6.1; 7.1; 8.1; 9.5; 10.5) aus einem für das Medium (1.5;...) durchlässigen Material besteht und eine Entnahmeöffnung (1.6;...) der Verpackung (1.0;...; 10.0) überdeckt, mit der er zumindest in Teilbereichen der Kontaktfläche verbunden ist.
2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie als Tiefziehpackung mit mindestens einem tiefgezogenen Napf (1.1;...) und einer aufgesiegelten Deckfolie (1.7;...) ausgebildet ist.
3. Verpackung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Entnahmeöffnung (1.6;...) als Sollbruchstelle (1.3;...) des mindestens einen Napfes oder mindestens eines Kanülen-förmigen Abschnitts (1.2;...) desselben ausgebildet ist, mit dem der Applikator verbunden ist.
4. Verpackung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Applikator durch Kleben oder Siegelung fixiert ist.
5. Verpackung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Klebe- oder Siegelbereich sich nur teilweise über den Kontaktbereich von Applikator und Napf erstreckt, und insbesondere die Sollbruchstelle frei lässt.
6. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Applikator aus saugfähigem Material wie Schaumstoff, Vlies oder Filz besteht.
7. Verpackung nach Anspruch 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Sollbruchstelle eine getrennte oder gemeinsame Abbrechnase (10.4) des mindestens einen Napfes (10.1.1; 10.1.2) oder des mindestens einen Kanülen-förmigen Abschnitts bildet.

- 8 -

8. Verpackung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Applikator über der Entnahmeöffnung einen sich zumindest teilweise nach außen erstreckenden Abgabekanal in Form von Schnitten oder Stanzungen (5.2) aufweist.

5

9. Verpackung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Applikator mindestens einen Durchbruch oder Aussparung (6.2) aufweist, der/die sich zumindest teilweise vom Napf nach außen erstreckt.

10

15

20

25

30

BILD 1

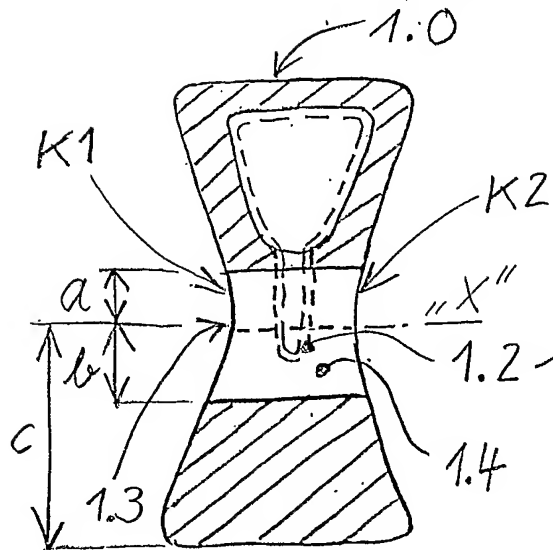


BILD 2

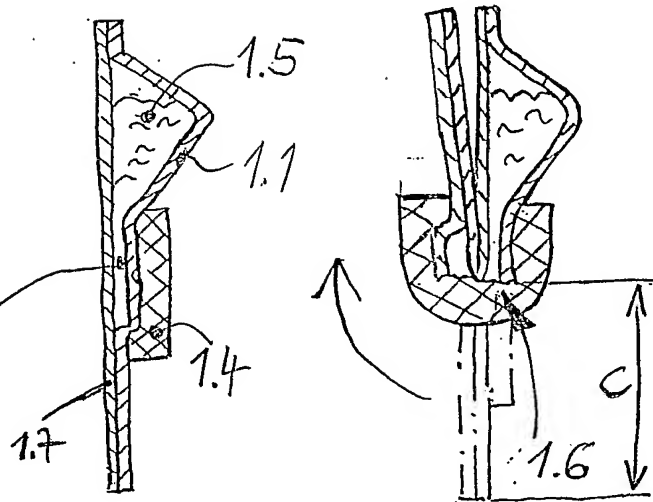


BILD 3

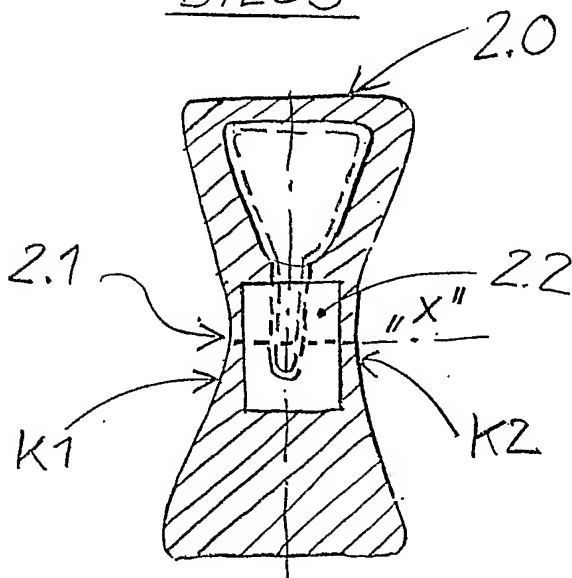


BILD 4

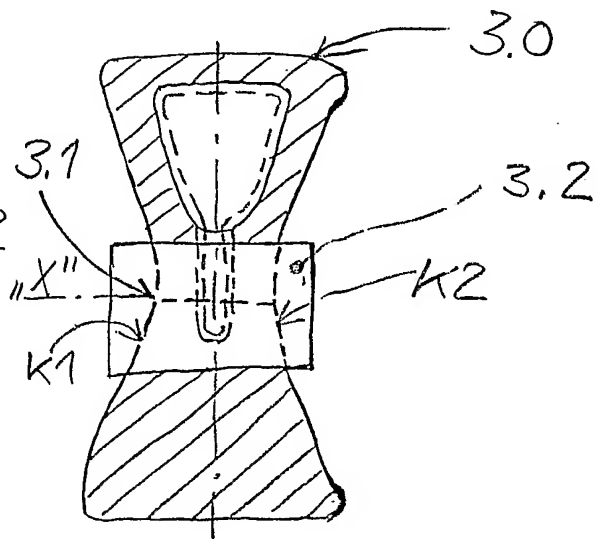


BILD 5

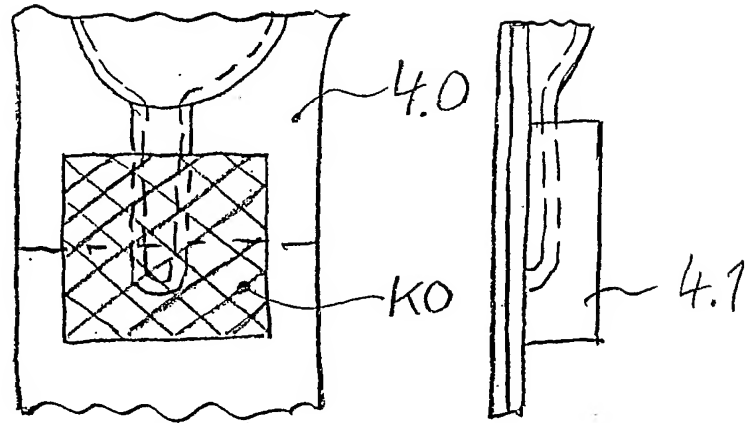
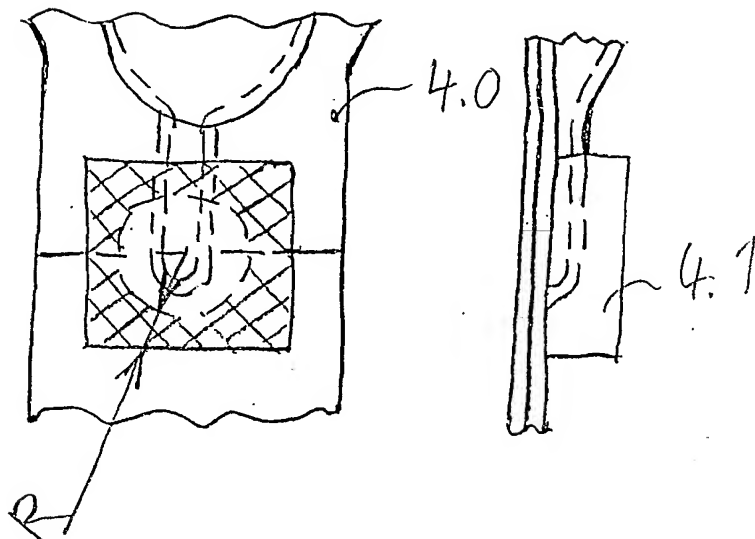


BILD 6



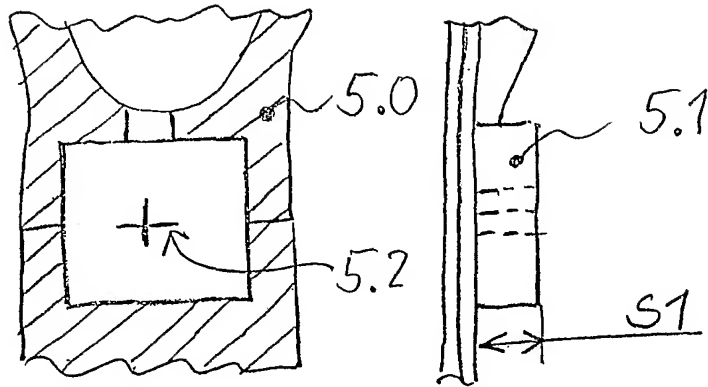


BILD 7A

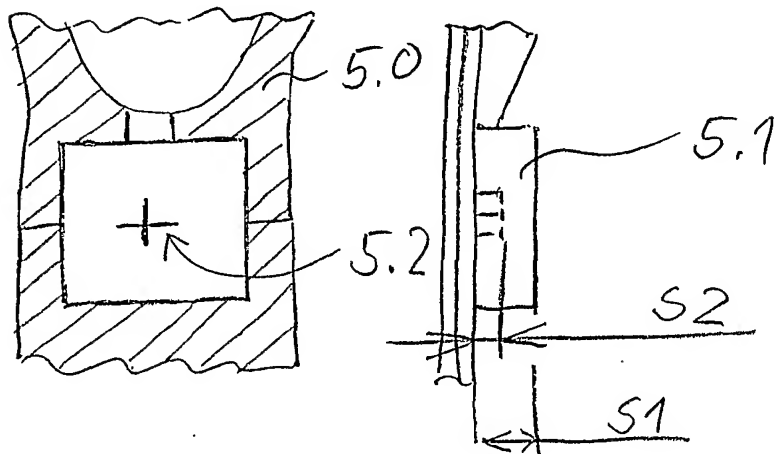


BILD 7B

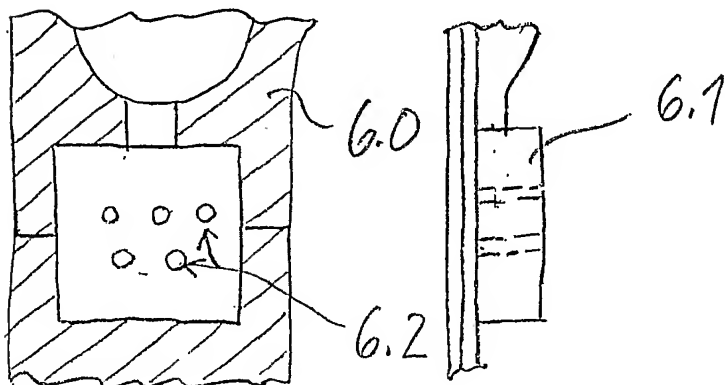
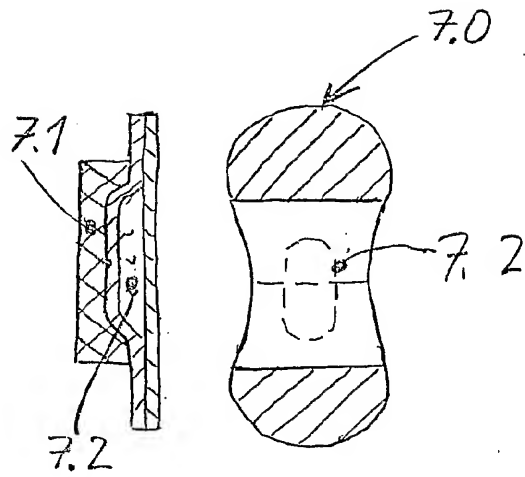
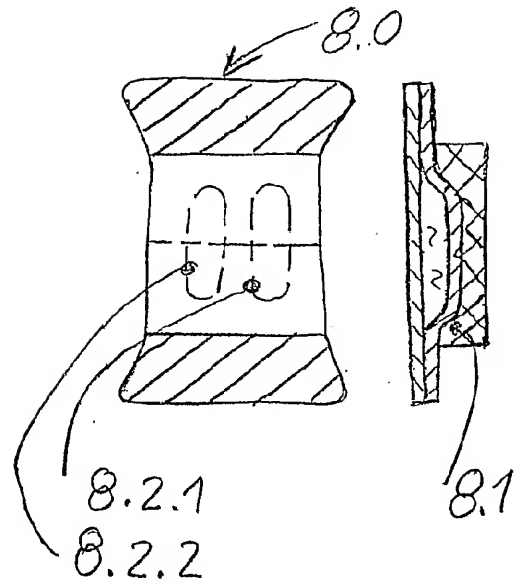
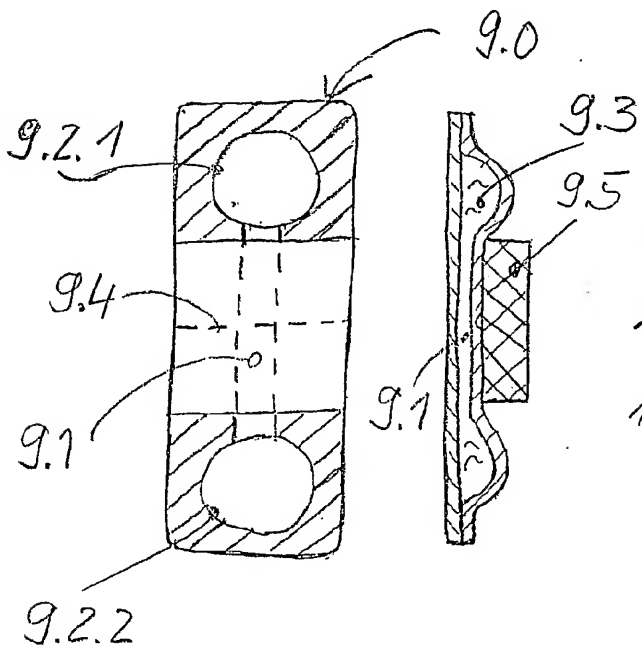
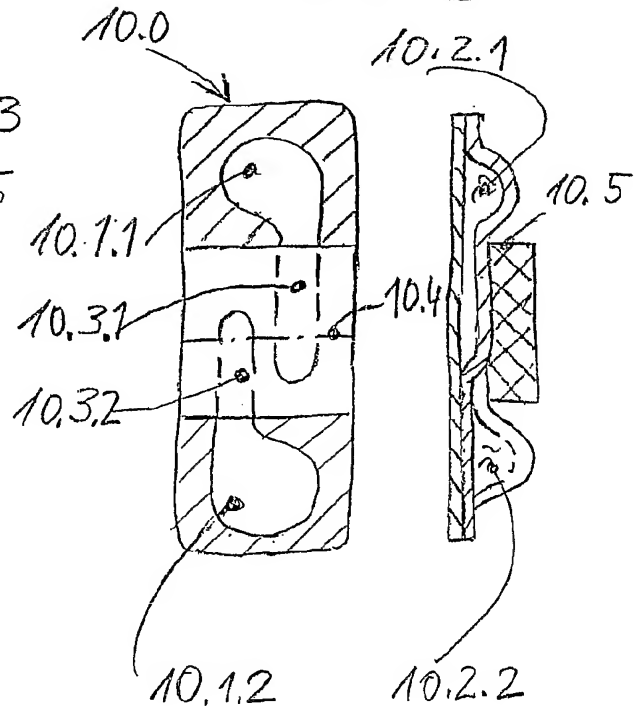


BILD 8

BILD 9BILD 10BILD 11BILD 12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/001093

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B65D35/36 B65D75/58 B65D75/36

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 201 03 336 U (KLOCKE VERPACKUNGS SERVICE) 31 May 2001 (2001-05-31)	1-3,6,7
Y	the whole document	8,9
X	FR 2 831 840 A (TREVILLOT NICOLAS) 9 May 2003 (2003-05-09)	1,4,6
X	DE 298 24 107 U (LATZKE RAINER MARIA) 21 June 2000 (2000-06-21)	1,4,6
Y	page 5, lines 5-21; figure 1	8,9
X	GB 2 084 455 A (AMERICAN CYANAMID CO) 15 April 1982 (1982-04-15)	1,6
	page 3, lines 56-83; figures 10,11	
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 November 2004

Date of mailing of the international search report

17/11/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Visentin, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE2004/001093

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2 068 213 A (MARSHALL WILSON JOHN) 19 January 1937 (1937-01-19) the whole document -----	1, 4, 6
Y	US 2 283 463 A (RUPP RAYMOND C) 19 May 1942 (1942-05-19) the whole document -----	8, 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/001093

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 20103336	U	31-05-2001	DE 20103336 U1	31-05-2001
FR 2831840	A	09-05-2003	FR 2831840 A1	09-05-2003
			EP 1446186 A1	18-08-2004
			WO 03037422 A1	08-05-2003
DE 29824107	U	21-06-2000	DE 29824107 U1	21-06-2000
GB 2084455	A	15-04-1982	AU 7487681 A	11-03-1982
			BE 890187 A1	02-03-1982
			BR 8105584 A	18-05-1982
			CA 1162164 A1	14-02-1984
			DE 3134489 A1	06-05-1982
			DK 383481 A	03-03-1982
			FI 812691 A	03-03-1982
			FR 2492241 A1	23-04-1982
			JP 57081307 A	21-05-1982
			NL 8104077 A	01-04-1982
			NO 812967 A	03-03-1982
			NZ 198234 A	31-05-1985
			SE 8105211 A	03-03-1982
			ZA 8106107 A	29-09-1982
US 2068213	A	19-01-1937	GB 444546 A	23-03-1936
US 2283463	A	19-05-1942	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001093

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B65D35/36 B65D75/58 B65D75/36

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B65D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 201 03 336 U (KLOCKE VERPACKUNGS SERVICE) 31. Mai 2001 (2001-05-31)	1-3, 6, 7
Y	das ganze Dokument	8, 9
X	FR 2 831 840 A (TREVILLOT NICOLAS) 9. Mai 2003 (2003-05-09)	1, 4, 6
X	DE 298 24 107 U (LATZKE RAINER MARIA) 21. Juni 2000 (2000-06-21)	1, 4, 6
Y	Seite 5, Zeilen 5-21; Abbildung 1	8, 9
X	GB 2 084 455 A (AMERICAN CYANAMID CO) 15. April 1982 (1982-04-15)	1, 6
	Seite 3, Zeilen 56-83; Abbildungen 10, 11	
	----- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

8. November 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

17/11/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Visentin, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001093

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2 068 213 A (MARSHALL WILSON JOHN) 19. Januar 1937 (1937-01-19) das ganze Dokument -----	1,4,6
Y	US 2 283 463 A (RUPP RAYMOND C) 19. Mai 1942 (1942-05-19) das ganze Dokument -----	8,9

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001093

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 20103336	U	31-05-2001	DE	20103336 U1	31-05-2001
FR 2831840	A	09-05-2003	FR	2831840 A1	09-05-2003
			EP	1446186 A1	18-08-2004
			WO	03037422 A1	08-05-2003
DE 29824107	U	21-06-2000	DE	29824107 U1	21-06-2000
GB 2084455	A	15-04-1982	AU	7487681 A	11-03-1982
			BE	890187 A1	02-03-1982
			BR	8105584 A	18-05-1982
			CA	1162164 A1	14-02-1984
			DE	3134489 A1	06-05-1982
			DK	383481 A	03-03-1982
			FI	812691 A	03-03-1982
			FR	2492241 A1	23-04-1982
			JP	57081307 A	21-05-1982
			NL	8104077 A	01-04-1982
			NO	812967 A	03-03-1982
			NZ	198234 A	31-05-1985
			SE	8105211 A	03-03-1982
			ZA	8106107 A	29-09-1982
US 2068213	A	19-01-1937	GB	444546 A	23-03-1936
US 2283463	A	19-05-1942	KEINE		